

# 목차

01 서론	2
1_연구배경 및 목적	2
2_연구내용 및 체계	4
02 유해화학물질 노출 관련 서울의 지역적 특성	6
1_인구사회학적 특성	6
2_화학물질 배출시설(사업장) 분포 특성	9
3_시사점	17
03 유해화학물질 관리 현황	20
1_관련 법제도	20
2_서울시 관리 현황	41
3_시사점	53
04 국내외 유해화학물질 관리 사례	56
1_국내 사례	56
2_국외 사례	67
3_시사점	84
05 유해화학물질 관련 시민·관계자 인식 조사	88
1_유해화학물질 관리에 대한 시민 인식	88
2_유해화학물질 관리에 대한 관계자 인식	109
3_시사점	115

06 유해화학물질 노출 최소화를 위한 기반 구축 방안	118
1_유해화학물질 관리를 위한 기본 방향	118
2_기반 구축 방안	119
참고문헌	123
부록	125
Abstract	149



**표**

[표 2-1] 서울시 건강 민감계층 인구 현황(2015)	7
[표 2-2] 서울시 기초생활 수급 현황(2014)	8
[표 2-3] 화학물질배출량 조사대상 업종 및 생활밀착형 업종	10
[표 2-4] 서울시 제조업 현황(2013)	11
[표 2-5] 생활밀착형 업종	13
[표 2-6] 화학물질 배출량 조사대상 업종 중 기타	16
[표 3-1] 환경보건법에서 규정 또는 위임하는 지방정부의 사무 발취	23
[표 3-2] 화평법과 화관법에 따른 유해화학물질	26
[표 3-3] 화관법에서 규정하는 지방정부의 사무 발취(2016년 5월 개정안)	31
[표 3-4] 서울시 소비자기본조례 내용 발취	33
[표 3-5] 어린이제품 공통안전기준의 유해화학물질 기준	35
[표 3-6] 녹색제품 구매촉진에 관한 법률 중 지방정부 사무 발취	39
[표 3-7] 서울시 녹색제품 구매촉진에 관한 조례 중 일부 발취	40
[표 3-8] 녹색제품의 적용범위	40
[표 3-9] 조사대상 화학물질 배출량·이동량	42
[표 3-10] 연도별 화학물질 배출량 조사 현황	42
[표 3-11] 서울시 구별 유해화학물질 배출량 및 이동량(2014)	44
[표 3-12] 서울시 업종별 화학물질 배출량 및 이동량(2014)	46
[표 3-13] 현장 기술 컨설팅 지원 세부내용	48
[표 3-14] 2016년 어린이집 환경컨설팅 및 친환경시설개선 계획의 구체적 내용	50

[표 3-15] 유해화학물질 배출유형별 서울시 관리 현황	54
[표 4-1] 충청남도 환경보건종합계획 주요 추진과제	57
[표 4-2] 경기도 유해화학물질 관리계획	60
[표 4-3] 화학물질 관련 조례 제정 사례	64
[표 4-4] 토론토시 'Environmental Reporting and Disclosure Bylaw'의 주요 내용	77
[표 4-5] 토론토시의 25가지 우선순위 유해물질의 종류와 기준치	78
[표 4-6] 단계별 배출 사업장 공개	79
[표 4-7] Local focus substances for Stockholm	81
[표 4-8] 스톡홀름시의 계획 중 'Chemicals Centre'가 담당하는 액션플랜	82
[표 5-1] 일반시민 설문조사 개요	88
[표 5-2] 일반시민 설문조사 응답자 표본 특성	88
[표 5-3] 일반시민 설문조사 내용	90
[표 5-4] 관계자 설문조사 개요	109
[표 6-1] 유해화학물질 배출유형별 서울시 관리방향	119

# 그림

[그림 1-1] 연구 내용 및 흐름	4
[그림 2-1] 국내 주요 도시의 인구밀도 비교(2013)	6
[그림 2-2] 서울시 인구의 변화 추이	6
[그림 2-3] 서울시 민감계층의 인구규모 변화 추이	7
[그림 2-4] 서울시 건강 민감계층 분포도(2015)	8
[그림 2-5] 서울시 기초생활 수급자 분포도(2014)	9
[그림 2-6] 자치구별 제조업 분포도(2013)	12
[그림 2-7] 생활밀착형 업종 구별 분포도(2013)	14
[그림 2-8] 기타 업종 구별 분포도(2013)	16
[그림 2-9] 유해화학물질 배출유형의 분류	18
[그림 3-1] 환경보건종합계획의 기본이념 및 목표	20
[그림 3-2] 환경보건종합계획의 추진과제 및 추진기반	21
[그림 3-3] 환경보건종합계획 중 '지역사회 환경보건 기반 마련' 관련 추진계획	22
[그림 3-4] 화평법의 화학물질 등록·평가 체계도	25
[그림 3-5] 화평법의 화학제품 안전관리 체계도 및 위해우려제품 15종	26
[그림 3-6] 화학물질정보시스템	27
[그림 3-7] 생활환경안전정보시스템	28
[그림 3-8] 화관법의 위해관리계획서 절차 체계도(사고대비물질 69종 대상)	29
[그림 3-9] 화관법의 위해관리계획서 작성제출자의 주민고지 절차 체계도 (사고대비물질 69종 대상)	30
[그림 3-10] 화관법의 화학물질 조사결과 정보공개 절차	30

[그림 3-11] 소비자위해감시시스템	32
[그림 3-12] 제품안전정보센터	37
[그림 3-13] 녹색제품정보센터	38
[그림 3-14] 조사대상 여부 확인 및 취급량 조사 흐름도	41
[그림 3-15] 서울시 구별 유해화학물질 배출량 분포(2014년)	43
[그림 3-16] 서울시 구별 유해화학물질 이동량 분포(2014년)	43
[그림 3-17] 서울시 유해물질 배출업체 업종별 배출량 및 이동량	45
[그림 3-18] 현장 기술 컨설팅 추진절차	48
[그림 3-19] 서울시 유해화학물질 관련 조직체계	52
[그림 4-1] 충청남도 조직도 및 환경보건 업무 내용	58
[그림 4-2] 경기도 유해화학물질 관리계획 4개 전략	60
[그림 4-3] 샌프란시스코시의 SF Approved 사이트에서 제공하는 제품군 및 서비스	69
[그림 4-4] 샌프란시스코시의 SF Approved list의 예시	70
[그림 4-5] 샌프란시스코시의 SF Approved 'Impact' 검토를 위해 사용하는 평가표(Scoresheet)	70
[그림 4-6] 샌프란시스코시 환경부 사이트가 제공하는 친환경 세탁소 위치 정보	71
[그림 4-7] 샌프란시스코의 'Healthy Nail Salon' 기준	72
[그림 4-8] 샌프란시스코시 환경부 사이트가 제공하는 친환경 네일숍 위치 정보	73
[그림 4-9] 산타모니카의 친환경 네일숍 인정 조건	75
[그림 4-10] 토론토의 25가지 우선순위 유해물질 배출 사업장 정보공개 예시	80
[그림 4-11] 독일 독성센터 화학제품 관리체계	82
[그림 4-12] 굿가이드의 정보제공 사례	83
[그림 5-1] 서울에서 심각하다고 생각되는 환경 분야	91
[그림 5-2] 환경 분야별 관심 정도	91
[그림 5-3] 환경 분야별 이해도	92

[그림 5-4] 환경 분야별 관심도와 이해도	92
[그림 5-5] 관리 미흡 시 건강에 심각한 영향을 주는 환경 분야	93
[그림 5-6] 생활주변 화학물질 취급 공장에 대한 관심도	94
[그림 5-7] 관심을 가지고 살피지 않는 이유	94
[그림 5-8] 유해화학물질 취급 공장/사업장 인지 시 행동	94
[그림 5-9] 유해화학물질 취급 생활밀착형 사업장 인지 시 행동	95
[그림 5-10] 위해우려제품 15종의 건강 위해 가능성 인지도	95
[그림 5-11] 생활용품 구매 시 유해화학물질 함유 여부 관심도	96
[그림 5-12] 제품의 유해화학물질 함유 여부 확인 방법	96
[그림 5-13] 제품의 유해화학물질 함유 여부를 확인하지 않는 이유	97
[그림 5-14] 제품 설명서 내용 확인 및 준수 정도	97
[그림 5-15] 제품 유해화학물질 함유 정보 인지 시 행동	98
[그림 5-16] 정부의 정보제공 사이트 인지 여부	98
[그림 5-17] 향후 정보제공 사이트 방문 의향	98
[그림 5-18] 유해화학물질 관련 정보 획득 경로	99
[그림 5-19] 유해화학물질 관련 정보의 적절한 제공 여부	99
[그림 5-20] 유해화학물질 관련 정보가 적절하게 제공되지 않는다고 생각하는 이유	99
[그림 5-21] 유해화학물질 관련 정보제공의 효과적 경로	100
[그림 5-22] 정부의 유해화학물질 관련 정보 홍보 시 적절한 방법	101
[그림 5-23] 유해화학물질 관련 제공이 필요한 정보	101
[그림 5-24] 유해화학물질 관련 선호 교육 방법	102
[그림 5-25] 유해화학물질 관련 교육 참여 의향	102
[그림 5-26] 유해화학물질 관리 관련 우선 강화 필요 분야	103
[그림 5-27] 유해화학물질 관련 책임 있는 관리 주체	104
[그림 5-28] 유해화학물질 관리수준 만족도	104

[그림 5-29] 분야별 유해화학물질 관련 정부의 필요한 노력(1순위 기준)	105
[그림 5-30] 유해화학물질 개선에 따른 가격 인상 시 수용 가능 폭	106
[그림 5-31] 유해화학물질 위험성 낮은 제품 정보제공 시 찬성 정도(시민)	106
[그림 5-32] 유해화학물질 위험성 낮은 제품 정보제공에 반대하는 이유(시민)	106
[그림 5-33] 유해화학물질 배출 공장/사업장 정보제공 시 찬성 정도(시민)	107
[그림 5-34] 유해화학물질 배출 공장/사업장 정보제공에 반대하는 이유(시민)	107
[그림 5-35] 생활밀착형 클린사업장 관련 정보제공 시 찬성 정도(시민)	107
[그림 5-36] 생활밀착형 클린사업장에 대한 우선 이용 정도(시민)	107
[그림 5-37] 유해화학물질 관련 조례 제정에 대한 찬성 정도(시민)	108
[그림 5-38] 유해화학물질 관련 조례 제정에 대해 반대하는 이유(시민)	108
[그림 5-39] 유해화학물질 관리를 위한 중요 요소	108
[그림 5-40] 유해화학물질 관리수준 만족도	109
[그림 5-41] 유해화학물질 관리 관련 우선 강화가 필요한 분야	110
[그림 5-42] 유해화학물질 관련 사이트의 정보제공이 적절하지 않다고 생각하는 이유	110
[그림 5-43] 제품표시 정보제공의 적절성	111
[그림 5-44] 정보제공이 적절하지 않다고 생각하는 이유	111
[그림 5-45] 유해화학물질 관련 제공해야 하는 정보	111
[그림 5-46] 유해화학물질 관리를 위한 중요 요소	112
[그림 5-47] 유해화학물질 관리 강화를 위해 필요한 사항	112
[그림 5-48] 유해화학물질 위험성 낮은 제품 정보제공 시 찬성 정도(관계자)	113
[그림 5-49] 유해화학물질 위험성 낮은 제품 정보제공에 반대하는 이유(관계자)	113
[그림 5-50] 유해화학물질 배출 공장/사업장 정보제공 시 찬성 정도(관계자)	113
[그림 5-51] 유해화학물질 배출 공장/사업장 정보제공에 반대하는 이유(관계자)	113
[그림 5-52] 생활밀착형 클린사업장 관련 정보제공 시 찬성 정도(관계자)	114
[그림 5-53] 생활밀착형 클린사업장에 대한 정보제공에 반대하는 이유(관계자)	114



[그림 5-54] 유해화학물질 관련 조례 제정에 대한 찬성 정도(관계자)	114
[그림 5-55] 유해화학물질 관련 조례 제정에 대해 반대하는 이유(관계자)	114
[그림 5-56] 유해화학물질 관리조직체계 개선방안	114
[그림 6-1] ‘서울특별시 환경보전 및 지역사회 알권리 조례(안)’의 조항	120
[그림 6-2] 중단기적 관리조직 기반의 구축 방향	121
[그림 6-3] 장기적 관리조직 기반의 구축 방향	121
[그림 6-4] 정보전달체계 구축 방향	122

